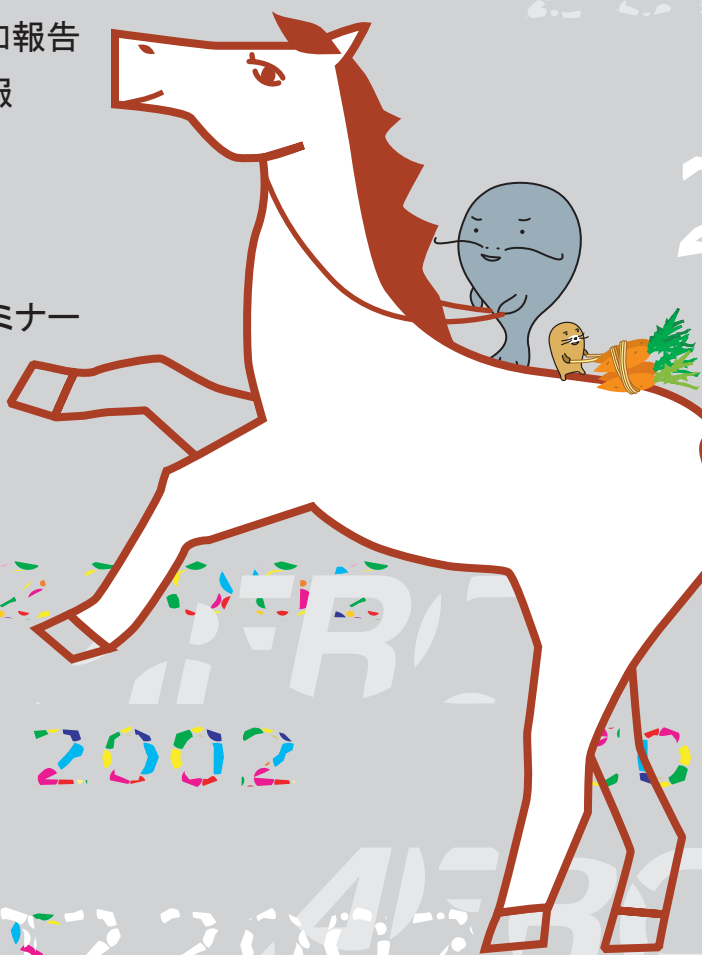


AFRC NEWS

Active Fault Research Center

CONTENTS

第1回活断層研究センター研究発表会講演要旨
国際シンポジウム参加報告
フィールド、トレンチ情報
学会関係
新聞報道等
講演
活断層研究センターセミナー
対外活動報告(12月)



Active Fault Research Center 

第1回 活断層研究センター研究発表会

日時：平成14年2月4日(月) 10:00-17:00
場所：産業技術総合研究所つくばセンター中央
共用講堂2階会議室

発行日：2001.1.30
編集・発行：独立行政法人
産業技術総合研究所
活断層研究センター

連絡先
〒305-8567 茨城県つくば市東1-1-1
中央第7
TEL:0298-61-3694 FAX:0298-61-3803

第1回 活断層研究センター研究発表会

日時：平成14年2月4日（月） 10:00-17:00

場所：産業技術総合研究所つくばセンター中央 共用講堂2階会議室

(http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/guidemap.html)

会場受付は9時30分から行います。

口頭発表

1. ナショナルセンターとしての活断層研究センターの役割

佃 栄吉（センター長）

活断層研究センターでは、国の地震調査研究推進体制の中で内外からの期待に応えるため、活断層に関する情報のナショナルセンターとしての役割を一層充実させるべく体制整備・研究活動を行っている。その概要について紹介する。

2. 活断層データベースの構築について

杉山雄一（副センター長）

活断層情報の収集・加工と発信について、現在検討している内容を紹介する。特に、98断層など全国の主要活断層のデータベースの基本構想について解説すると共に、50万分の1活構造図第2版、地震発生危険度マップなど、活断層図類、研究報告などの新しい試みについても紹介する。

3. 全国主要活断層の調査事業について

下川浩一（活断層調査研究チームリーダー）

活断層研究センターでは、国の地震調査研究に関する施策に基づき、全国に98ある基盤的調査観測の対象活断層について、その活動性評価のための調査研究を実施している。昨年度9断層帯について調査を行い、今年度そのうちの5断層帯で継続調査するとともに、新たに3断層帯の調査に着手した。これら断層帯の調査結果及び今後の研究計画について発表する。

4. 大規模活断層系のセグメント構造と多重震源地震

栗田泰夫（断層活動モデル研究チームリーダー）

規模の大きな活断層は幾つかの活動セグメントに区分され、それら活動は多重震源地震となることが多い。日本および諸外国の地震断層を事例にそのセグメント構造を明らかにし、セグメントの規模と破壊伝搬に関する特徴を解明する研究を進めている。これによって、活断層系から発生する地震について、より高精度のモデルを提供できるであろう。

5. 地震・津波被害予測図の作成へ向けての取り組み

佐竹健治（地震被害予測研究チームリーダー）

地震被害予測研究チームでは、より高度な地震・津波被害予測に向けての研究を行なっている。地質構造を考慮した破壊過程の研究、3次元地下構造・表層地質を考慮した地震波伝播・強震動計算手法の開発を行い、地震被害予測図を作成する。また、沿岸における津波堆積物・海岸変動に基づく古地震学的研究、地震・地殻変動・津波などに基づく地球物理学的研究を行い、数値シミュレーションにより津波被害予測図を作成する。

招待講演

6. 歴史地震カタログによる確率的地震危険度モデルの評価

島崎邦彦

震源域が予め特定しにくい地震に対しては、地震活動にもとづく確率的地震危険度モデルが用いられている。確立した手法だが、ほとんど評価されていない。他に提案されている手法も含め、評価、検討を行う。

7. AFRC and USGS as paleoseismic partners

Brian Atwater

AFRC and USGS geologists have been working together on paleoseismic problems. Using coastal stratigraphy, they discovered widespread evidence for coseismic or postseismic uplift in eastern Hokkaido.

Using geoslicers, they explored the roots of liquefaction features in the northwestern and central United States. With geoslicers they also studied lahar runout in Seattle and surface rupture along California's Hayward fault. They are preparing a book about Japan's written records of the 1700 Cascadia tsunami. Future field work may extend to Chile and Alaska.

8. 電力中央研究所の活断層調査

宮腰勝義

電力中央研究所では、昭和 50 年代から断層活動性評価に関する研究を進めてきている。これらの概要を紹介するとともに、糸魚川－静岡構造線活断層系・鳥取県西部地震に関する最近の成果を紹介する。

ポスター発表

P1. 2000 年鳥取県西部地震の地表地震断層
伏島祐一郎他

P2. 2000 年鳥取県西部地震地震断層のピット掘削調査速報
伏島祐一郎他

P3. 鳥取県西部地震による液状化層の内部構造と液状化プロセスについて」
下川浩一他

P4. 鳥取県西部地震－破壊過程が支配する震源近傍強震動－
関口春子他

P5. 台湾中部車籠埔断層豊原地区のトレンチ調査（速報）
宋倉正展他

P6. 1999 年台湾・集集地震の震源近傍強震動における震源過程と地盤の影響（英文）
岩田知孝他

P7. 台湾西部と南海トラフ地域の地質構造の鏡像性（英文）
杉山雄一

P8. ベトナム北部のアクティブテクトニクス（英文）
Phan Trong Trinh *et al.*

P9. 北アナトリア断層系 1999 年イズミット地震に伴う地震断層のセグメント構造（英文）
栗田泰夫他

P10 トルコ、北アナトリア断層沿いの大地震の繰り返し間隔－イズミット地震断層沿いでのトレンチ調査（英文）－
遠田 晋次他

P11. 1999 年イズミット地震（トルコ）によるブルアパートの形成
奥村晃史他

ポスター発表

P12. アメリカ合衆国 Hayward 断層における
地層抜き取り調査

高田圭太他

P13. アメリカ合衆国 New Madrid 地震帯に
おける地震液状化層の調査

佐竹健治他

P14. アメリカ北西部カスケーディアにお
ける地震液状化層のジオスライサー調査
(英文)

高田圭太他

P15. 断層間での破壊の乗り移り - 主応力
が深さに依存する場合の考察 - (英文)

加瀬祐子

P16. 関東平野北西部, 深谷断層系の活動
履歴調査

水野清秀他

P17. 反射法地震探査, ボーリング及びト
レンチによる深谷断層系の評価 (英文)

杉山雄一他

P18. 旧汀線の高度・年代からみた相模ト
ラフ沿いにおける古地震 (英文)

宍倉正展

P19. 古地震調査結果に基づく 1891 年濃尾
地震断層系のセグメンテーション (英文)

吉岡敏和他

P20. 栃木県・関谷断層の活動履歴調査

宮下由香里他

P21. ボーリング資料から推定される琵琶
湖西岸活断層系, 堅田断層の活動性 (予
報)

水野清秀他

P22. 長尾断層 (香川県高松市南方) の最
新活動時期 - 氷上宮下地区におけるトレ
ンチ調査結果 -

杉山雄一他

P23. 四国東部における中央構造線活断層
系の活動履歴

森野道夫他

P24. 伊予灘東部海域の中央構造線活断層
系の完新世活動度評価 (I) - シングル
チャンネル音波探査の成果 -

三浦健一郎他

P25. 伊予灘東部海域の中央構造線活断層系の
完新世活動度評価 (II) - 上灘沖ボーリング
コアの解析結果 -

大塚一広他

P26. イベント堆積物の分布状況から見た津波
の遡上規模の評価 - 千島海溝沿岸域の研究例
-

七山 太他

P27. 過去 9000 年間の千島海溝沿岸域にお
ける 20 回の津波イベント - 北海道釧路市春採
湖における津波イベントおよびイベント堆積
物の研究 -

七山 太他

P28. 過去 4000 年間の南海道地震の発生履歴 -
須崎市糺ヶ池地区の調査結果 -

佃 栄吉他

P29. Lahar-runout deposits in Heian Seattle
Brian Atwater *et al.*

P30. 海底調査に基づく海底地すべりの体積推
定と津波発生モデリング (英文)

佐竹健治

P31. 大阪平野にみられる超大型地震の痕跡

寒川 旭

P32. 大阪平野における地震動予測研究の試み

関口春子他

P33. 大阪地域の 3 次元地盤構造モデルの作成

堀川晴央他

P34. 50 万分の 1 活構造図「京都」(第 2 版)

水野清秀他

P35. 花折断層ストリップマップ

吉岡敏和他

P36. 日本の主要活断層データベース - その設
計と近畿地方における事例 -

栗田泰夫他

Ten years of paleoseismology in the ILP: progress and prospects

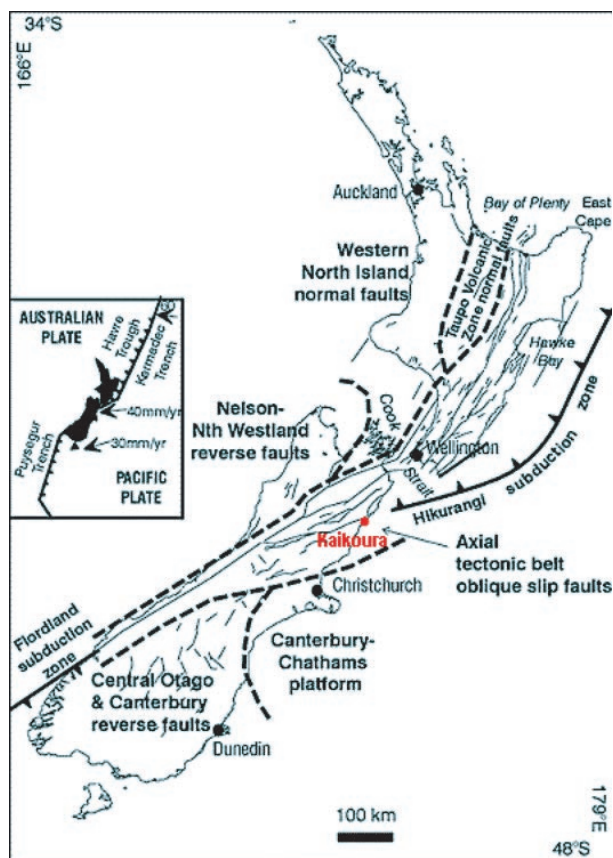
佃 栄吉・杉山雄一・栗田泰夫

12月17日-12月21日

表記会議が平成13年12月17日～21日にかけてニュージーランド南東カイコウラで開催され、活断層研究センターから佃、杉山、栗田の3名が出席した。佃は活断層研究センターの重点課題と国際共同研究の現状、杉山は50万分の1活構造図「京都」、栗田はトルコ北アナトリア断層のセグメンテーション及び近畿地域を例にした活断層セグメントデータベースについて、それぞれ報告した。

この会議の主要な課題は、この10年間ILP (International Lithosphere Project) の傘の下で行ってきた古地震研究 (Paleoseismology) の現状の到達点の確認と今後の継続、発展のための方策を検討することにあった。この間、イタリア、スペイン、ギリシャ、トルコ、イスラエルなどの地中海周辺地域の古地震研究の進展及び研究者の充実は目を見張るものがある。これはコンビーナの一人であるイタリア国立地球物理・火山研究所の Daniela Pantosti さんの貢献が大きいものと思われる。一方で、各国での作成を目指していた活動周期などの活断層に関するデータベースについては、イタリアやアメリカ以外あまり大きな進展はなかったといわざるを得ない。日本においては当活断層研究センターが今後その任を負う必要があろう。ホームページの運営など活断層研究センターの国際的貢献について大きな期待が寄せられた。

テロリズムに対する不安にもかかわらず、世界各国からは多くの参加があり、その総数は65名であった。アジアからは日本をはじめ、中国、韓国、インド、モンゴル、パキスタン、ネパールなど多くの参加があり、韓国からの多数の参加は印象的であった。会議期間中にカイコウラ近傍のホープ断層及びコンウェイ海岸の隆起性段丘の巡検があった。



ニュージーランドの活構造の概略とカイコウラの位置



カイコウラワイナリーにて。左から、ダニエラ（イタリア）、杉山、太田横浜国大名誉教授



Conway 海岸の完新世の地層に残る化石木をみる。
左から、栗田、佃、衣笠東工大教授

フィールド・トレンチ情報



11月30日-12月7日

台湾豊原地区車籠埔断層トレンチ調査

穴倉正展

11月下旬から12月上旬にかけて、台湾中部豊原地区において車籠埔断層のトレンチ調査が台湾中央地質調査所との共同研究として行われた。当センターからは穴倉と客員研究員の太田陽子氏（横国大名誉教授）と渡辺満久氏（東洋大助教授）、また沢祥氏（鶴岡工専助教授）が参加した。トレンチ地点は1999年集集地震によって断層変位が認められた地点であり、上下変位は2-3mと見積もられている。トレンチからは1999年地震時の水平短縮によって表層付近の地層が畳み込まれるように変位している様子が観察された。段丘礫層上面の高度分布は断層を挟んで6m程度の差があることから変位の累積が認められ、さらにトレンチ壁面の観察結果から、1999年以前に1回のイベントが生じていることが確認された。本トレンチで観察される全層準から年代試料を得ることができたことから、イベント時期の推定が可能と考えられる。

11月25日-12月17日

2000年鳥取県西部地震地震断層のピット掘削調査

伏島祐一郎・杉山雄一・井村隆介

森野道夫・水野清秀

活断層研究センター（旧地質調査所活断層研究室）は、2000年鳥取県西部地震の発生直後から、その地震断層の調査を続けてきた。これまでの調査によって、地震断層であることが確認された地表面の断裂を対象に、ピット掘削調査をおこなった。すなわち、鳥取県西伯町緑水湖西岸に建つ緑水園敷地内の切り土平坦面（地点1）と、鎌倉山北西の尾根上（地点2）の二地点の断裂について、各地点でそれぞれ4穴を掘削した。各地点の断裂の大部分は、調査時点まで残存していたものが多く、容易に掘削位置を決定できた。浸食・埋積により不明となった一部の断裂の掘削位置は、地震直後に測量された平面図をもとに決定した。

地点1で掘削されたピットの壁面と底面では、明瞭な面構造とガウジを伴う花崗岩類の破碎帯と、それに接する貫入岩脈が観察された。（写真1）そしてこの破碎帯直上の層厚20～30cmの盛り土には、幅約1m比高2～5cmの撓曲構造と、亀裂や逆断層が観察できた。さらに撓曲構造を埋積して平坦化するように、層厚2～5cmのくさび状の砂層が

認められ、これらには亀裂や逆断層が観察できなかったことから、2000年の地震以降の堆積層と判断できた。

地点2のピット壁面・底面にも、明瞭な面構造を伴う花崗岩類の破碎帯が確認された。ピットの一つは、断裂が左ステップオーバーする位置で掘削され、層厚1m数10cmの堆積物が、多数の左横ずれ断層・逆断層・正断層による複雑な変位を被っているのが観察された（写真2）。そしてこれらは、複数回の左横ずれ断層運動によって作られたプリアパート構造として理解できそうである。このことを明らかにし、2000年の地震に先立つイベントの年代と規模を知るために、現在採取した試料の分析を進めている。



写真1. 地点1で掘削されたピット壁面の一例。



写真2. 地点2で掘削されたピット壁面の一例。

12月3日-7日, 17日-20日

深谷断層系江南地区トレンチ調査

水野清秀・伏島祐一郎

深谷断層については、依然として断層活動履歴を明らかにできずにいる。そこで、同断層系の副断層的な性質をもつ江南断層の延長部でトレンチ掘削調査を実施した。トレンチ地点は江南町野原丸山で、遺跡発掘調査の際に断層が確認された場所である。明瞭な破碎帯を伴う北上がりの逆断層が観察され、3～5万年前頃と推定される段丘礫層が断層によって上下方向に約2.5m変位しており、

また1万年前以降と考えられる暗褐色土壌を変位させていることがわかった。断層は9～10世紀頃の土器片を含む土壌に覆われている。また、上盤側では断層運動と同時期に発生した可能性のある地すべり堆積物も認められた。主トレンチの近くで掘削したピット壁面には、断層面がほとんど水平に近くなっている様子もみられた。なお、トレンチ地点の北約1.5kmの工事現場では、段丘堆積物とそれを不整合に覆う現河川堆積物の下半部までを変位させる断層露頭が確認された。この断層とトレンチ地点の断層とは直接連続しないが、かなり新しい時期に活動した断層群が雁行状に分布するものと推定される。



江南地区トレンチ西壁面断層部の写真。

12月27日-28日

静岡県湖西市長谷元屋敷遺跡における津波堆積物の剥ぎ取り

佐竹健治

湖西市の国道1号線潮見バイパス沿いにおいて、静岡県湖西市教育委員会による長谷元屋敷遺跡の発掘調査が行なわれた。この付近の白須賀宿（東海道五十三次の一つ）は1707年宝永地震による津波で大きな被害を受け、海岸付近から段丘上へ移転した。また、付近では昭和59年から61年にかけての発掘調査の際に、宝永地震による津波堆積物が見つかった（熊谷博之，地学雑誌，108，424-432，1999）。また高潮による被害も記録されている。例えば、元禄十二年の高潮の際、隣接する新居町では流失120軒を含む352軒及び田畑83石余が壊滅し、関所が移転した。

今回の遺跡調査では、江戸時代の建物跡の他に16世紀（戦国時代）の建物跡も発見され、これらを覆う砂層が確認された。これらの砂層は、それぞれ1707年宝永地震，1605年慶長地震による津波

堆積物と考えられる。ただし、江戸時代と戦国時代の生活層の間には、場所によっては2枚の砂層（上位は一様に分布し、下位は局所的な起伏を埋めるように分布）が観察される。現地での討論によれば、上位が津波堆積物であるという見解である。これらの生活層・砂層の剥ぎ取り（3枚），年代試料のサンプリングを行なった。年代試料はAMS測定依頼済み。

静岡新聞の取材を受け，12月28日版に記事が掲載された。

この他，新居町の旧浜名川沿いの低地（新居町付近）の巡検を行なった。この付近では新居町教育委員会によって新居関跡などの遺跡調査が行われ，噴砂も発見されている。将来的には，ジオスライサーなどによる調査が可能であると考えられる。

参加者・面談者：後藤健一（湖西市教育委員会），熊谷博之（防災科研），岡本 聡（新居町教育委員会），青島 晃及び生徒4名（浜松北高校），原口 強（復建調査設計），寒川 旭・下川浩一・佐竹健治・高田圭太

12月13日-1月31日

道東津波堆積物コア解析作業報告

重野聖之・七山 太・古川竜太

千島海溝沿岸の巨大津波履歴解明を目的として，根室～釧路～十勝海岸地域における巨大津波の痕跡調査を過去5年間にわたって行って来た。現在，昨年夏の十勝海岸地域調査および根室～厚岸地域補備調査の際得られたコアの解析を実施中である。今回の検討の結果，以下の4点が明確となった。

(1) 十勝海岸地域において，湿原及び段丘表層部付近には，上位のTa-b（1667年樽前山起源）および下位のUs-b（1663年有珠山起源）の2層の軽石質火山灰層の存在が確認された。この直下にTs3（17世紀の津波イベント堆積物）が存在することから，その発生時期は1663年直前，おそらく1650年前後に限定される。当地域において，このTs3は他のイベント堆積物と比較して，厚層かつ粗粒である。

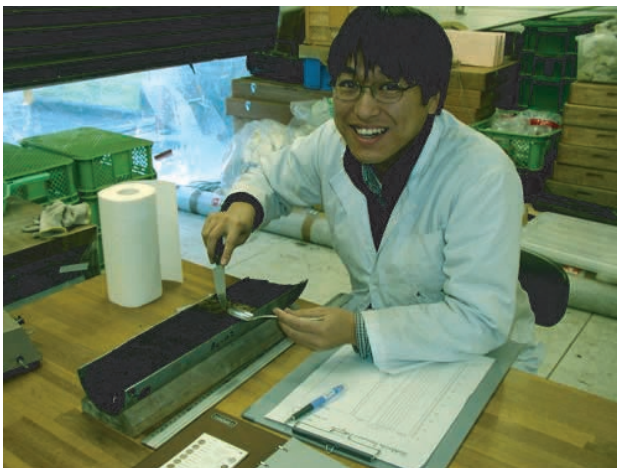
(2) 霧多布における過去3000年間のイベント層序（Ts3～Ts10）は，十勝大津地域においても成立することが判明した。

(3) 19世紀以降のイベント堆積物（Ts1，Ts2）は，十勝地域においては認められない。これは史実と一致する。

(4) 厚岸以東において，その層厚・遡上規模とも

Ts3 を上回る Ts4 (13 世紀の津波イベント堆積物) は、十勝側での発達が貧弱であることが判明した。これらは、各イベント堆積物をもたらした震源の相対的な位置関係や地震規模を反映している可能性があり、今後引き続き行われる津波数値シミュレーションの成果が期待される。

なお、今年 2 月には釧路市春採湖および大樹町ホロカヤントウにおいて氷上ボーリングを実施し、来年度中には千島海溝沿岸域における過去 1 万年間の巨大地震津波カタログを完成させる予定である。



道東津波堆積物コア解析作業のようす。

学会関係

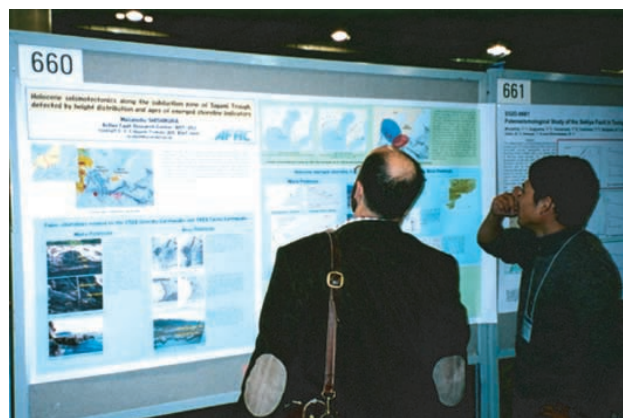
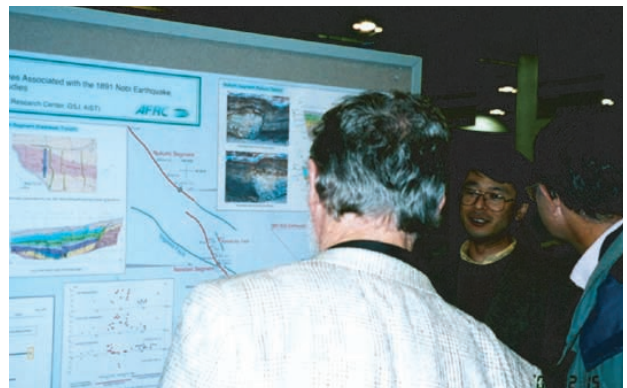
AGU (米国地球物理学連合) 2001 年秋季大会
吉岡敏和, 加瀬祐子
12 月 10 日 -14 日

AGU の 2001 年秋季大会が、今年もサンフランシスコで開催され、当センターからは、下川、吉岡、遠田、宍倉、佐竹、関口、高田、加瀬の 8 名が出席した。

今回の大会では、地震被害予測に関する発表が数

多く見られた。シナリオ地震による強震動予測に関するセッションでは、主に日本やアメリカでの強震動予測への具体的な取り組みが発表された。地震発生確率予測のセッションでは、短期的地震予知につながる研究が発表された。なお、このセッションでは、遠田が招待講演を務めた。確率論的地震被害予測に関するセッションでは、世界各地で作成が進められている被害予測図について、多数の報告があった。世界各国で実施されている活断層の古地震学的研究の成果の多くは、被害予測地図・古地震のセッションと断層変位速度・地震発生危険度のセッションにまとめられ、当センターからも 6 件のポスターを発表した。特に当センターがトルコ MTA と共同で実施した北アナトリア断層の調査研究の成果には、各国研究者の関心が寄せられた。

AGU の秋季大会は、年々規模が大きくなり、今年はずいに参加者が 8000 人を越えた。多くの研究者が活発な議論を交わす、刺激的な場ではあるのだが、講演数が増えたために、聴きたいセッションが重なっていたり、ポスターを見るのに十分な時間がなかったりと、大規模な大会ゆえの問題点も目につくようになってきた。



12月27日

振興調整費プロジェクト「地震災害軽減のための
強震動予測マスターモデルに関する研究」サブ
テーマ会議

杉山雄一・関口春子

振興調整費によるプロジェクト「地震災害軽減のための強震動予測マスターモデルに関する研究」(研究代表者、入倉孝次郎教授)の部会が、12月27日、京都で開かれた。このプロジェクトは、サブテーマ1「震源のモデル化に関する研究と地震・地震動データバンクの作成」、サブテーマ2「グリーン関数に関する研究とグリーン関数データバンクの作成」、サブテーマ3「地下構造のモデル化に関する研究と地下構造データバンクの作成」に分かれて活動しているが、我がセンターからは杉山他がサブテーマ1に参加し、活断層情報をいかに不均質震源特性の拘束に利用できるかという研究テーマを担っている。年に数回サブテーマ毎の会議で研究の進展状況を報告し議論するが、この日はサブテーマ1と3の合同の会議が開かれた。午前中、想定地震の震源像を拘束するための理論的、観測的、解析的な研究に関する発表がなされ、杉山は過去にモデル化された断層すべり分布と地表地震断層沿いの変位の比較から、活断層調査の情報が深部のダイナミックな断層すべりについて何を反映し得るのか、見解を述べた。他に、特性化震源モデルのパラメータについての理論的吟味の研究発表があり、統計的に得られたパラメータに基礎を置きつつもより物理的に妥当なモデルへと次第に洗練されていっているように感じられた。

12月4日

研究集会「逆問題・非適切問題の解の再構成と数
値解析」

関口春子

京都大学数理解析研究所の共同研究事業の一つとして催された研究集会で、日本学術振興会科学研究費基盤研究B(1)「正則化法の適用による逆問題・非適切問題の解の構成に対する数学解析と数値解析(代表者:京都大学情報学研究科 磯 祐介)」を母体としていたようである。参加者20人余り、インフォーマルな雰囲気、発表中に議論に発展してしまうような、活発な研究集会であった。私は3日の会期中1日のみの参加であったが、これまで知らなかった数値解析手法を知ることが出来たこと、また、私自身が扱っていると同様な問題を別の視点、つまり、より適切に解く方法の研

究に力を注いでいる姿勢を見ることが出来たことは、大きな収穫であった。

新聞報道等

12月5日

南海地震M8に備える

寒川 旭

読売新聞(夕刊) 近畿地方版

「考古学の手法で痕跡発見 古代の発生も明らかに」

南海地震の歴史について地震考古学の立場から貢献出来ることについて説明。とくに、1498年に東海地震が発生したことがわかるが、南海地震については記録が無く発生の有無が不明であったところ、四国の遺跡で南海地震の痕跡が発見されたということと、その他の時期についても、記録に残されていない東海・南海地震の痕跡が各地で見つかりつつあるとすることを説明した。

12月28日

地震の痕跡を探る

佐竹健治

静岡新聞 平成13年12月28日 22面

「地震の痕跡を探る 湖西の長谷元屋敷遺跡」

湖西市白須賀で第二期発掘調査が進められている長谷元屋敷遺跡に27日、産業技術総合研究所の佐竹健治地震被害予測研究チームリーダー、防災科学技術研究所の熊谷博之研究員ら学識者調査班が訪れ、同遺跡の土層のはぎ取り調査を行った。

遺跡からは1707年の宝永地震、16世紀末の慶長地震、さらに15世紀末の明応地震による津波の跡が残る砂層が発見され、今後心配される東海地震や東南海地震の参考になると注目されている。

1月14日

焦点!巨大地震に備える (上)

寒川 旭

朝日新聞(関東・大阪版) 平成14年1月14日

「西日本も「東海」並みに警戒を 南海トラフ「連動」で、広域地震の可能性 地震考古学で証拠続々 連動性・周期性明らかに」

安政の地震から147年(宝永と安政の間隔)たつ2001年も、東海地震は起きず、むしろ次の「満期」が近づいてきた。今注目を集めているのは、巨大地震の「連動説」だ。

寒川旭・産業技術研究所活断層研究センター主任研究員は「遺跡によって、南海トラフの巨大地震は、東海沖から四国沖まで連動して起きることが説明できるようになってきた」と話す。

かつては、古文書の記録が昔の地震を知る唯一の手がかりだったが、時代や地域によって偏在している。寒川さんは遺跡の発掘現場で地震の痕跡を見つける「地震考古学」の手法で、記録の空白を埋めてきた。

1月19日

震災記念特集番組「南海地震を追う」

寒川 旭

読売テレビ 平成14年1月19日 16～17時放送

番組で南海地震を様々な角度から取り上げる話題の一つに、南海地震の歴史を考古学の遺跡を使って調べるというのがあり、大阪府文化財センターが調査中の発掘現場を借りて地震跡の年代の定め方などを簡単に解説した。さらに、史料からもれている南海地震についても、遺跡でその存在が確認できる例があることを話した。

講演

11月29日

活断層研究の現状－活断層とのつきあい方－（平成13年度NEDO先端技術講座）

佃 栄吉

平成7年に発生した兵庫県南部地震の後、活断層調査が国家的事業として推進されてきた。地震調査研究本部（文部科学省）は平成16年度までに、主要活断層98の一通りの評価を終え、その結果を基礎にして日本列島規模での地震動予測地図を作成することを目標としている。国の機関として、活断層調査研究の主要な役割を担っている産業技術総合研究所活断層研究センターの研究内容とともに、広範な活断層情報について、その取り扱い方を紹介。

12月9日

大阪府羽曳野市における講演

寒川 旭

大阪府羽曳野市が一般市民を対象に行った「はびきの市民大学」において、12月9日に「大阪平野の活断層と地震考古学ー21世紀の大地震を考

える」という演題で講演を行った。まず、地球の成り立ちと地震のメカニズムについて説明した。ついで、21世紀中頃に発生すると考えられる南海地震に関連して、江戸時代の南海地震における羽曳野市周辺の被害状況などを詳しく説明した。さらに、1596年の伏見地震を例に挙げて、活断層の活動・遺跡で検出される地変の痕跡・古文書に書かれた被害の状態を説明した。講義は市民36名が聴講された。

1月11日

講演 第53回深田研談話会

寒川 旭

2001年1月11日に深田研究所で行われた第53回深田研談話会で「地震考古学から21世紀の大型地震を考える」というタイトルで講演を行った。内容は「まず、南海トラフで発生する南海・東海・関東地震について、古文書と地震の痕跡から発生の歴史と、その規則性を示した。次に、兵庫県南部地震と1596年の伏見地震を比較しながら、活断層の活動やそれに伴う地盤災害について詳しく説明した。」地質学に関連した研究者・技術者のほか一般市民も含めて50名程度の参加者があった。

活断層研究センターセミナー

12月7日

地震断層のセグメント構造と多重震源地震について

栗田泰夫

活断層から発生する地震の長期予測にあたって、断層のセグメント区分と連動破壊の評価は最重要研究課題の一つである。1891年濃尾地震、1995年兵庫県南部地震、1999年トルコ・イズミット地震を対象とした調査結果から、いずれの地震断層においても、古地震学的あるいは地震学的に推定されたセグメント構造と、地表の地震断層の分布・形状とが一致することを紹介した。また、これらの事例から、1) 活断層のセグメント区分とスケーリング則には共通の経験則が適用できること、2) セグメント構造から地震の破壊伝搬・停止の条件を定性的に評価できること、の可能性について述べた。

活断層研究センター活動報告（12 月）

日付	報告内容
	■ 対外活動（外部委員会等）
12 月 4 日	水資源協会丹生ダム貯水池周辺の断層等に関する懇談会（杉山出席 / 滋賀県余呉町）
12 月 7 日	地震調査委員会長期評価部会海溝型分科会（第 8 回）（佐竹出席 / 東京） 議題は以下のとおり。 (1) 宮城県沖地震の形状評価 (2) 三陸沖・福島沖の地震の長期評価 (3) その他
12 月 12 日	防災科技研確率論的予測地図作成手法検討委員会（杉山出席 / 東京）
12 月 12 日	地震調査委員会（第 94 回）（佃出席 / 東京）
12 月 12 日	福島県地域活断層調査委員会（栗田出席 / 福島）
12 月 14 日	地震調査委員会長期評価部会（第 61 回）（杉山出席 / 東京）
12 月 18 日	水路部津波防災情報図検討会（佐竹出席 / 東京） 海上保安庁水路部では、平成 14 年度から津波防災情報図を作成する計画で、そのモデル版の製作を行なっている。実用化へ向けて、モデル版についての検討会が開かれた。
12 月 20 日	地震調査委員会長期評価部会西日本活断層分科会（第 21 回）（下川出席 / 東京）
12 月 25 日	平成 14 年度地震関係基礎調査交付金（活断層調査）検討会（杉山出席 / 東京）
12 月 25 日	原子力安全委員会燃安審第 46 部会（佃出席 / 東京） 核燃サイクル機構倒壊事業所再処理施設の安全性について検討した。
12 月 26 日	地震調査委員会第 14 回強震動評価部会（杉山出席 / 東京）
12 月 26 日	原子力安全・保安院地盤耐震意見聴取会（杉山出席 / 東京）
12 月 27 日	地震調査委員会長期評価部会北日本活断層分科会（第 23 回）（栗田出席 / 東京）

* 本ニュースのバックナンバーは、活断層研究センターホームページの活動状況
(<http://unit.aist.go.jp/actfault/katsudo/index.html>) でご覧いただけます。

2001. 1. 30 発行
編集・発行 独立行政法人 産業技術総合研究所
活断層研究センター
編集担当 黒坂朗子

〒 305-8567 茨城県つくば市東 1-1-1
中央第 7 サイト
tel: 0298-61-3694 FAX: 0298-61-3803
URL <http://unit.aist.go.jp/actfault/activef.html>